

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA

E.A.P. DE ENFERMERÍA

**Factores de riesgo para tuberculosis multidrogo
resistente en pacientes de la ESN-PCT de una micro
red de Lima. 2016**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

AUTOR

Fabiola Viviana Izaguirre Ravines

ASESOR

Martha Nicolasa Vera Mendoza

Lima - Perú

2017

**FACTORES DE RIESGO PARA TUBERCULOSIS
MULTIDROGO RESISTENTE EN PACIENTES
DE LA ESN-PCT DE UNA MICRO
RED DE LIMA.
2016**

DEDICATORIA

A mis padres Fredy y Marta por ser mi gran apoyo incondicional y ser mi motor y motivo para seguir adelante.

A mis hermanas Fiorella y Nathalie por todo el apoyo y cariño que me han brindado y ser mi ejemplo a seguir.

A mi asesora la Dra. Martha Vera por brindarme su apoyo y confianza, y ser más que asesora una amiga.

A mi Alma Mater UNMSM por las enseñanzas aprendidas en las aulas.

INDICE

RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
PRESENTACION	viii
CAPITULO I. EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del Problema, Delimitación y Formulación	9
1.2 Formulación de Objetivos	13
1.2.1 Objetivos generales	13
1.2.2 Objetivos específicos	13
1.3 Justificación	14
1.4 Limitaciones del Estudio	15
CAPITULO II: BASES TEORICAS Y METODOLOGICAS	
2.1. MARCO TEORICO	16
2.1.1. Antecedentes del estudio	16
2.1.2. Base Teórica Conceptual	21
1. Tuberculosis	21
1.1 Concepto	21
1.2 Manifestaciones clínicas	21
1.3 Trasmisión y factores de riesgo	22
1.4 Detección y diagnóstico de tuberculosis	22
1.5 Prevención	23
2. Tuberculosis multidrogorresistente	24
2.1 Definición	24
2.2 Detección y diagnóstico de casos	25
2.3 Tratamiento	25
3. Factores de riesgo para Tuberculosis Multidrogorresistente	26
4. Atención de enfermería a la persona con tuberculosis	29
4.1 entrevista de enfermería	29
4.2 visita domiciliaria.	31

4.3 Organización y administración del tratamiento	31
4.4 Atención de enfermería a personas con TB MDR	33
2.1.3. Definición Operacional de Términos	36
2.1.4 Formulación de la hipótesis	37
2.1.5. Variables	37
2.2 DISEÑO METODOLÓGICO:	
2.2.1. Tipo de Investigación	37
2.2.2 Población	38
2.2.3 Muestra	38
2.2.4 Criterios de Inclusión	38
2.2.5 Criterios de Exclusión	38
2.2.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	39
2.2.7 Plan de recolección y análisis estadístico de los datos	39
2.2.8 Validez y Confiabilidad	40
2.2.9 Consideraciones éticas	40
CAPITULO III: RESULTADOS Y DISCUSION:	
3.1. Resultados	41
3.1.1 Datos Generales	41
3.1.2 Datos Específicos	42
3.2. Discusión	50
CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:	
4.1. Conclusiones.....	55
4.2 Recomendaciones	56
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	57
ANEXOS	

RESUMEN

El presente estudio investigación titulado “Factores de riesgo para tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de la ESN-PCT de una Micro red de Lima. 2016”, tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo para desarrollar tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de la ESN.PCT de la Micro Red 1, de la Red de Salud Lima Ciudad.

Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal y de nivel aplicativo. Para lo cual se utilizó como técnica la entrevista haciendo uso de un cuestionario. Se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia tomando los criterios de inclusión y exclusión, obteniéndose una muestra de 34 pacientes.

Dentro de los factores de riesgo para la tuberculosis multidrogorresistente el 59% (20) de pacientes presentan factores de riesgo personales seguidos del 56% (19) con factores de riesgo ambientales y el 41%(14) factores de riesgo institucionales. Asimismo dentro de los factores de riesgo personales el 79%(27) presenta mal estado nutricional y el 62% (21) tiene un antecedente previo de un tratamiento para tuberculosis. Dentro de los factores de riesgo ambientales el 59% (20) vive en condiciones de hacinamiento y el 52%(18) tiene una inadecuada iluminación. Dentro de los factores de riesgo institucionales el 71% (24) lleva medicamentos para tomarlos en su hogar y el 77% (26) refieren no recibir una información clara y entendible sobre su enfermedad por parte del personal de salud.

PALABRAS CLAVES: Tuberculosis multidrogorresistente, factores de riesgo, personal, ambiental, institucional

ABSTRACT

The present research study entitled "Risk Factors for Multidrug-Resistant Tuberculosis in Patients of the ESN-PCT of a Micro Network of Lima. 2016," aims to determine the risk factors for multidrug-resistant tuberculosis in patients from the ESN.PCT of Micro Network 1, the Lima City Health Network.

A quantitative study was performed; And descriptive, transversal and application level. For that, the interview technique was used as a technique using a survey. The population consisted of 34 patients taking the inclusion and exclusion criteria.

Among the risk factors for multidrug-resistant tuberculosis, 59% (20) have personal risk factors followed by 56% (19) with environmental risk factors and 41% (14) present institutional risk factors. Likewise, within the personal risk factors, 79% (27) have poor nutritional status and 62% (21) have a prior history of a treatment for tuberculosis. Among environmental risk factors, 59% (20) live in overcrowded conditions and 52% (18) have inadequate lighting. Among institutional risk factors, 71% (24) take medicines to take them at home and he does not receive clear information and 77% (26) understandable about his illness by health personnel.

KEY WORDS: Multidrug-resistant Tuberculosis, Risk Factors, Personal, Environmental, Institutional

PRESENTACION

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa que afecta principalmente al parénquima pulmonar cuyo principal agente infeccioso es el *Mycobacterium tuberculosis*, existen una serie de factores de riesgo que predisponen a que la persona contraiga dicha enfermedad.

La tuberculosis sigue siendo un importante problema sanitario a escala mundial, la cual se ve agravada por la aparición de un nuevo tipo de tuberculosis multidrogorresistente (TB-MDR) la cual es una forma especialmente peligrosa de Tuberculosis farmacorresistente que se define por la resistencia del bacilo a, como mínimo, la Isoniazida y la Rifampicina (fármacos de primera línea), los dos tuberculostáticos más potentes.

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo determinar los factores de riesgo para la tuberculosis multidrogorresistente en pacientes con tuberculosis en la Micro Red 1, con el propósito de obtener información veraz y actualizada de los factores de riesgo para que una persona presente resistencia a las drogas, dicha información será entregada a las autoridades de la Micro Red 1 específicamente a la médico jefe, con la finalidad de que se planteen estrategias efectivas en la intervención que limiten los factores identificados que influyen mayoritariamente.

El presente trabajo consta de los siguientes capítulos: el primer capítulo comprende lo que es el planeamiento de problema, dentro de ella contiene la formulación de problema, objetivos y justificación En el segundo capítulo, marco teórico y diseño metodológico. En el tercer capítulo, resultados y discusión. Y finalmente en el capítulo cuatro, conclusiones y recomendaciones

CAPITULO I. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema, Delimitación y Formulación

“La tuberculosis (TBC) es una enfermedad infecciosa que afecta principalmente al parénquima pulmonar. Pero puede transmitirse a otras partes del cuerpo, incluyendo meninges, riñones, huesos y ganglios linfáticos. El principal agente infeccioso, *Mycobacterium tuberculosis*, Es un bacilo aeróbico acidorresistente que se desarrolla lentamente y es sensible al calor y luz ultravioleta.” (1)

Según el informe mundial de TBC de la OMS, en el año 2014 “Se estima que 9,6 millones de personas enfermaron de tuberculosis. A nivel mundial, de los 9,6 millones, el 12% de personas a las que se diagnosticó TBC por primera vez eran VIH-positivas. Se notificaron 6 millones de nuevos casos de TBC, una cifra que representa menos de dos tercios (el 63%) de los 9,6 millones estimados de personas que adquirieron la enfermedad. Por tanto, el 37% de los nuevos casos registrados en el mundo y no se diagnosticaron o no se notificaron y, por ende, no es posible saber la calidad de la atención que recibieron. De los 480 000 casos estimados de TB multirresistente (TB-MR) para este año, solo una cuarta parte (123 000) fueron detectados y notificados. Se calcula que el 3,3% de los nuevos casos mundiales de TBC y el 20% de los tratados anteriormente tienen TB-MR, cifras que han cambiado poco en los últimos años. La cifra estimada de fallecidos por TB-MR en 2014 fue de 190 000. En 2014, 111 000 personas empezaron a tomar tratamientos contra la TB-MR, cifra que supone un aumento del 14% con respecto a 2013. A nivel mundial, solo se trató con éxito al 50% de los pacientes con TB-MR.”(2)

Por otro lado, según el Informe Regional 2015 de la OPS,” En el 2014, se estima que se produjeron 81.900 casos de TB en la subregión Andina de Sudamérica. Con 37 000 casos de tuberculosis, el Perú representó el 45% de la carga estimada de TB entre cinco países de esta subregión (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela). Perú ocupa actualmente el segundo lugar en las Américas. Entre los casos notificados de tuberculosis pulmonar, se estima que 6 900 casos son TB-MDR. El Perú presenta el 29% con 2,000 casos, seguido de Brazil con el 26% (1,800 casos) “(3)

En los últimos 2 años (2013 al 2014) cinco departamentos (Madre de Dios, Ucayali, Loreto, Lima, e Ica) presentaron incidencia de TBC por encima del nivel nacional, estos departamentos reportaron el 72% de los casos nuevos notificados en el país. Lima es el departamento que más casos de tuberculosis concentra en el país (60%) y, es el tercer departamento con la incidencia más alta; el mayor porcentaje de casos se concentran en la provincia metropolitana de Lima, y en sus distritos de San Juan de Lurigancho, Rímac, La Victoria, El Agustino, Ate, San Anita y Barranco.(4)

En el Perú, “desde el año 1997 hasta el año 2014 se han detectado en nuestro país, más de 15 mil casos de TB MDR, la curva en el tiempo, muestra una tendencia al incremento de casos. En el periodo anterior al 2005, se observó un incremento mucho más acelerado (desde menos de 300 casos por año antes del año 2000 y a más de mil casos por año para el 2005). Sin embargo el mayor número de casos de TB MDR se han reportado en los últimos 10 años (del 2005 en adelante) donde, el promedio reportado por año superó los 1100 casos de TB MDR, con una tendencia creciente en los últimos 4 años.” (5)

“El Ministerio de Salud, dentro de sus estrategias sanitarias para el mejoramiento de la salud, ha implementado la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis ESN-PCT en el cual señala que la atención integral, permite realizar un proceso de intervención con enfoque multidisciplinario a la persona con tuberculosis, en la que participa un equipo de salud(Médico, Enfermera, Trabajadora Social, laboratorista, nutricionista, psicólogo, técnica de enfermería, responsable de farmacia, otros profesionales de salud) y representantes de organizaciones sociales de base (promotores de salud, organizaciones de personas con TB, club de madres, vaso de leche, comedores y otros), instituciones públicas y privadas; con el objetivo de vigilar, controlar y evaluar la evolución clínica, social, psicológica, nutricional, radiológica, bacteriológica, el cumplimiento del tratamiento, toxicidad farmacológica, el adecuado registro y propuestas de desarrollo local. Este manejo integral permite detectar precozmente factores de riesgo para abandono, RAFA y drogo-resistencia, interviniendo oportunamente” (6)

“La organización de la atención integral e individualizada de la persona con tuberculosis y TB MDR, su familia y la comunidad, es responsabilidad del profesional de enfermería del establecimiento de salud. La atención de enfermería enfatiza la educación, control de tratamiento y seguimiento de la persona enferma y sus contactos, con la finalidad de contribuir a la disminución de la mortalidad por tuberculosis.”(7)

Por todo lo mencionado, en mi experiencia como estudiante observé que algunas veces los familiares del paciente con tuberculosis o el mismo paciente se llevaban las pastillas para tomarlas en casa, otras veces los pacientes tomaban sus medicamentos sin supervisión de la enfermera.

Revisando las fichas de tratamiento de los pacientes observe que había algunos pacientes que ameritaban hacer visita pero no se les había realizado en la fecha que correspondía. Ante ello la enfermera respondió:” falta personal, estoy esperando que me envíen técnicas, porque yo sola me estoy encargando de la estrategia”

Asimismo en las visitas domiciliarias que se realizó se pudo observar que muchos pacientes vivían en hacinamiento y con poca ventilación en sus viviendas, muchos de ellos no usaban las medidas de bioseguridad adecuadas para evitar contagiar a las demás personas (como lo es el cubrirse la boca al toser) asimismo los familiares expresaban no conocer a fondo sobre la enfermedad y los riesgos que traía para la salud.; En reiteradas ocasiones los pacientes, sobre todo aquellos con TB-MDR referían: *“las pastillas me debilitan” “cuando las tomo no puedo trabajar tranquilo; por eso no voy a tomar mis pastillas porque cuando no las tomo me siento bien y puedo trabajar sin problemas”*.

Ante todo lo mencionado me formulo las siguientes interrogantes: La enfermera tiene una base teórica establecida cuenta con una norma técnica que respalda sus acciones en cuanto al tratamiento de pacientes con TBC; ¿Está ejerciendo eficientemente la normativa? ¿Por qué hay pacientes que recaen, o porque aumentan los índices de MDR? ¿Cuáles son los factores que influyen en la aparición de TBC MDR? ¿La enfermera está brindando un cuidado multidimensional al paciente, teniendo en cuenta el cuidado humanizado? ¿Verdaderamente tiene redes de apoyo social, o estas redes no están siendo participes de su tratamiento? ¿La enfermera ha logrado el empoderamiento del paciente en cuanto a su autocuidado, a través de su interacción? ¿Se le ha proporcionado los conocimientos

necesarios para ejercer un correcto autocuidado? ¿Los pacientes recaen porque no se les hace un adecuado seguimiento?

Todas estas indagaciones llevaron a la autora a la pregunta central de investigación:

¿Cuáles son los factores de riesgo para desarrollar tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de la ESN-PCT en una Micro red de Lima 2016?

1.2. Formulación de Objetivos

1.2.1 Objetivos generales

- Determinar los factores de riesgo a presentar tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de una Micro red de Lima

1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar los factores de riesgo personales (antecedentes de salud, condiciones biológicas y tratamiento) asociados a presentar tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de la ESN-PCT de una Micro red de Lima
- Identificar los factores de riesgo ambientales asociados a presentar tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de la ESN-PCT de una Micro red de Lima
- Identificar los factores de riesgo institucionales (enfermera, medico, centro de salud) asociados a presentar tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de la ESN-PCT de una Micro red de Lima.

1.3 Justificación

La tuberculosis actualmente es un problema de salud a nivel mundial; causando gran impacto en el Perú no solo por su sintomatología clínica sino por sus repercusiones negativas en el ámbito psicológico, social y económico del enfermo y su familia. Dicha enfermedad se ve agravada por la aparición de la Tuberculosis multidrogorresistente (TB MDR), que va en aumento debido a la exposición a diversos factores que favorecen su desarrollo., los cuales pueden ser de tipo biológico (genético), sociales y culturales; los cuales pueden ser modificables o no modificables. Por lo cual, es necesario el conocimiento de dichos factores, puesto que la enfermera es la encargada de la atención integral e individualizada de la persona con tuberculosis, TB MDR, su familia y la comunidad, y es la que vela por un cumplimiento eficaz del tratamiento, para su pronta recuperación. Es en este contexto que el profesional de enfermería al tener un conocimiento más profundo de los factores de riesgo a que una persona presente tuberculosis multidrogorresistente, permitirá la detección temprana y oportuna de aquellos factores negativos modificables que conllevan a que una persona genere resistencia a fármacos y de esta manera se brinde una atención eficaz que conlleve a la curación definitiva del paciente.

Asimismo el presente estudio surge como una necesidad de conocer la realidad de los pacientes con tuberculosis Multidrogorresistente en la Micro red de estudio, para que de esta manera estos factores sean abordados en la prevención de TB MDR en pacientes con tuberculosis sensible y sea como base para estudios a nivel de redes de salud.

1.4 Limitaciones del Estudio

Los hallazgos y las conclusiones del estudio sólo son aplicadas y generalizadas para la población en estudio debido a la influencia de las diferencias socioculturales y económicas entre los pacientes con TB MDR de las diversas Micro Redes del país.

CAPITULO II: BASES TEORICAS Y METODOLOGICAS

2.1. MARCO TEORICO

2.1.1. Antecedentes del estudio

Con la finalidad de tener mayores elementos de juicio se revisó trabajos de investigación referente al tema de estudio encontrándose los siguientes:

a. Internacionales

Farías Curtidor, Luis Enrique; Mejía Bernal, Claudia Patricia; Osorio Carmona, Gloria Inés; Pérez Peña, Lady Johana y Preciado Aponte, Carolina, en Colombia en el año 2011 realizaron un estudio titulado “Factores de riesgo para el desarrollo de tuberculosis multidrogorresistente en una población asegurada”, cuyo objetivo general fue determinar los factores de riesgo asociados al desarrollo de tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de 18 años o más, afiliados a 3 Empresas Administradoras de Planes de Beneficios en Colombia. Método: Utilizaron el estudio de casos y controles emparejado, 1 a 4, 45 casos y 180 controles, de pacientes de la base de datos del programa de tuberculosis de tres Empresas Administradoras de Planes de Beneficios, evaluando variables demográficas, socioeconómicas y clínicas. Luego de realizado el presente estudio de investigación presentaron las siguientes conclusiones

“Ser hombre y tener tratamiento previo para tuberculosis son factores de riesgo para el desarrollo de multidrogorresistencia.”(8)

Miranda Méndez, Benito; Puente López, Mario en México en el año 2001 realizaron un estudio titulado “Factores asociados al apego y abandono del tratamiento de la tuberculosis pulmonar” con el objetivo de identificar los factores que se relacionan entre los pacientes que se apegaron al tratamiento de la tuberculosis pulmonar y de los que lo abandonaron. El estudio fue de tipo descriptivo, transversal, correlacional y retrospectivo cuya muestra obtenida por conveniencia fueron 99 pacientes nuevos con tuberculosis pulmonar entre los que se apegaron y abandonaron el tratamiento. Aplicando como instrumento la entrevista estructurada. Luego de realizado el presente estudio de investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

“ En la relación médico- paciente, en la explicación al paciente y familia, sobre la enfermedad, el que sepan que es curable, de la claridad de la explicación misma, así como de la duración del tratamiento y de la importancia del apego al mismo, responsabilizando no solo al paciente sino a la familia completa, así como los riesgos que se corren al abandonar el tratamiento lo que dificultaría su curación y aumentaría el riesgo de recaer en la categoría de drogorresistente con la posibilidad de infectar a los demás miembros de su familia, tiene un valor altamente significativo.”(9)

b. Nacionales

Pongo Rojas, Nelsi durante los años 2010-2012, realizo un estudio titulado:” Factores de riesgo que condicionan el desarrollo de la TB MDR en la red de salud Tacna” cuyo objetivo general fue determinar los factores de riesgo que condicionan el

desarrollo de la TB MDR en la red de salud Tacna. El estudio fue de tipo cuantitativo método descriptivo retrospectivo, para el cual se tomó una muestra de 177 pacientes del programa Control de la Tb en el periodo Agosto 2010 a julio 2012. A la que se aplicó el cuestionario de factores de riesgo para TB MDR brindado por el MINSA, y la revisión de historias clínicas. Llegando a las siguientes conclusiones:

“Los factores de riesgo que se relacionan significativamente con el desarrollo de la resistencia son el antecedente de tratamiento anterior para TB, antecedente de retratamiento, tener prueba de sensibilidad para TB MDR.”(10)

Chen, Julio y col, durante los años 2004-2010, realizaron un estudio titulado “Factores asociados a multidrogorresistencia en pacientes con tuberculosis en el departamento de Lambayeque”, cuyo objetivo fue determinar los factores asociados a Multidrogorresistencia en pacientes con Tuberculosis. El estudio fue de tipo analítico, retrospectivo y transversal de casos y controles realizado en 41 pacientes Multidrogorresistentes (casos) y 3 controles por cada caso (Tuberculosis Pulmonar no MDR). Se recolectaron los datos directamente de las historias clínicas y de las fichas empleadas por la DIRESA de Lambayeque. Se realizó el análisis a través del programa estadístico SPSS 13. Luego de realizado el estudio de investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

“La mayor fuerza de asociación para el desarrollo de Multidrogorresistencia corresponde a la irregularidad en el Tratamiento. Además, el desempleo, el contacto con TB y, la presencia de comorbilidad son también

factores de riesgo en paciente con TB para desarrollar TB-MDR". (11)

Curasma Taípe, Silvia, en el año 2009 realizó un estudio titulado "Nivel de conocimientos sobre tuberculosis multidrogoresistente de pacientes que asisten a la Estrategia Sanitaria Nacional de PCT del C.S Madre Teresa de Calcuta" cuyo objetivo general fue determinar el nivel de conocimientos sobre tuberculosis multidrogoresistente de pacientes que asisten a la Estrategia Sanitaria Nacional de PCT. El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, descriptivo de corte transversal, para el cual se utilizó como técnica e instrumento la entrevista y formulario estructurado. El presente trabajo se realizó en el C.S Madre Teresa de Calcuta en el Agustino, y tuvo como población 95 pacientes de la ESN-PCT de los distintos esquemas de tratamiento. Luego de realizado el estudio de investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

"el nivel de conocimientos sobre Tuberculosis Multidrogoresistente que predomina en los diferentes esquemas de tratamiento es entre medio y bajo, lo que puede condicionar a que los pacientes generen conductas de riesgo durante la enfermedad, favoreciendo recaídas, abandono del tratamiento y resistencia a los medicamentos incrementando la duración del tratamiento e inclusive llevarlos a perder la vida. Además se incrementa la predisposición a contagio a los demás miembros de la familia y comunidad."(12)

Avalos Rodríguez, Ana Cecilia y col, durante los años 2009- 2010, realizaron un estudio titulado Factores asociados a

tuberculosis multidrogorresistente primaria en pacientes de Callao, Perú” Cuyo objetivo principal fue determinar los factores de riesgo para TB MDR primaria en pacientes atendidos en centros de salud de Callao. El Estudio fue de caso control. Participaron 29 pacientes con TB MDR primaria y 37 con tuberculosis sensible, según los registros del Programa de Control de Tuberculosis y las historias clínicas ubicadas en los centros de salud. Toda la información fue obtenida de fuentes secundarias. Luego de realizado el estudio de investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

“El tener contacto con pacientes TB MDR/XDR fue factor de riesgo y una edad menor a 40 años un factor protector para contraer TB MDR primaria en los pacientes del Callao estudiados.”(13)

Crispín Víctor y col, durante los años 2006-2008, realizaron un estudio titulado” Factores de riesgo para tuberculosis multidrogorresistente en establecimientos de salud urbano marginales”, cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo epidemiológico y la comorbilidad asociados a la TB-MDR en establecimientos de salud urbano marginales. El estudio fue observacional, descriptivo, analítico de casos y controles, apareado en edad y género. Se consideró caso a todo paciente diagnosticado y que recibió tratamiento para TB-MDR y control a todo paciente diagnosticado de tuberculosis pulmonar curado al término del tratamiento con drogas de primera línea (esquemas uno o dos). La información fue levantada de la historia clínica, del libro de registro de pacientes y de la tarjeta de control de tratamiento. Fueron incorporados 126 casos y 126 controles, que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Luego de realizado estudio de investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

“El antecedente personal de tuberculosis, antecedente familiar de tuberculosis, tener familiar fallecido por tuberculosis, el fracaso a tratamiento anterior con esquemas uno o dos, el infrapeso y la condición de nuevo, fueron los factores asociados a la TB-MDR.”(14)

Los trabajos de investigación antes expuestos, permitieron direccionar la metodología de la investigación, así como orientar en el instrumento y el tipo de estudio a seguir. Asimismo por medio de ellos se podrá contar con una mayor información que dará sustento a la investigación y nos permitirá contrastar los datos encontrados en la presente investigación.

2.1.2. Base Teórica Conceptual

1. TUBERCULOSIS

1.1 Concepto.- La tuberculosis es una enfermedad infecciosa que afecta principalmente al parénquima pulmonar. También puede transmitirse a otras partes del cuerpo, incluyendo meninges, riñones, huesos y ganglios linfáticos. El principal agente infeccioso, *Mycobacterium tuberculosis*, es un bacilo aeróbico acidorresistente que se desarrolla lentamente y es sensible al calor y luz ultravioleta. (15)

1.2 Manifestaciones clínicas.- Los signos y síntomas de la tuberculosis pulmonar son insidiosos. La mayoría de los enfermos presenta tos de grado bajo, tos, sudores nocturnos, fatiga y pérdida de peso. La tos puede ser no productiva o puede expectorarse esputo mucopurulento. También puede ocurrir hemoptisis. Tanto los síntomas sistémicos como los pulmonares suelen ser crónicos, y pueden remontarse a semanas o meses. (16)

1.3 Trasmisión y factores de riesgo.-La tuberculosis se transmite de persona a persona a través del aire. Cuando una persona infectada habla, tose estornuda, ríe o canta, arroja gotitas (por lo regular de 1 a 5 u de diámetro); las más grandes se asientan, en tanto que las pequeñas quedan suspendidas en el aire y son inhaladas por personas susceptibles.(17)

Entre los Factores de riesgo de la tuberculosis están, el contacto cercano con alguien que tiene tuberculosis activa, la inhalación de partículas expulsadas por una persona infectada y transmitidas por el aire es proporcional a la cantidad de tiempo que se convivió en el mismo espacio aéreo con el enfermo, la proximidad de éste y el grado de ventilación, estado inmunodeficiente, abuso de cualquier persona sin atención a la salud adecuada, enfermedades preexistentes o tratamientos especiales, emigración de países con alta prevalencia de tuberculosis, institucionalización, habitar en viviendas de mala calidad y en condiciones de hacinamiento.(18)

1.4 Detección y diagnóstico de tuberculosis

a) Detección de casos.-Es la actividad orientada a identificar precozmente a las personas con tuberculosis, Se realizara permanentemente a través de la identificación y examen inmediato de sintomáticos respiratorios, que se detectan durante la atención de salud en cualquier área o establecimiento de salud.

b) Diagnostico de caso.- La herramienta fundamental para el diagnóstico de caso de Tuberculosis es la bacteriología (Baciloscopia y cultivo) por su alta especificidad, sensibilidad y valor predictivo. En aquellas situaciones donde los estudios bacteriológicos no sean concluyentes será necesario realizar el seguimiento diagnóstico de acuerdo a la organización de la red de servicios de salud, utilizando

otros criterios como: Clínico, epidemiológico, diagnóstico por imágenes, inmunológico, anatomopatológico.

Toda persona con diagnóstico de Tuberculosis previa consejería y aceptación se deberá realizar la prueba de diagnóstico para VIH. (19)

1.5 Prevención.-La prevención tiene como finalidad evitar la infección por tuberculosis y en caso se produzca tomar las medidas para evitar el contagio de la enfermedad; es decir la prevención está dirigida a evitar la diseminación del Bacilo de Koch. Las principales medidas preventivas son:

- a) Diagnóstico y Tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar:** La medida preventiva más eficaz es evitar el contagio, eliminando las fuentes de infección presentes en la comunidad a través de la detección, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno y completo de los casos de tuberculosis.
- b) Vacunación de BCG:** Su aplicación tiene como objetivo provocar respuesta inmune útil que produce la morbilidad tuberculosa post-infección primaria. Su importancia radica en la protección que brinda contra las formas graves de tuberculosis: Meningoencefalitis tuberculosa y tuberculosis miliar; debiendo ser aplicada a todo recién nacido.
- c) Control de Contactos:** Se denomina contacto a todas las personas que conviven con la persona con tuberculosis.
 - Contacto intradomiciliario: Es aquella persona que vive en el domicilio de la persona con tuberculosis.
 - Contacto extradomiciliario: Es aquella persona que no vive en el domicilio, sin embargo comparte ambientes comunes.

Es prioritario el control de contactos de un enfermo, porque son las personas que tienen mayor posibilidad de haberse infectado recientemente y desarrollar la enfermedad.

d) Quimioprofilaxis: Es la administración de isoniacida a personas en riesgo de ser infectadas o enfermar de tuberculosis.

Se entregará las tabletas de Isoniacida en forma semanal, realizando el registro de la fecha de entrega en la tarjeta del caso índice.

Se debe investigar sobre la presencia de alguna reacción adversa: pérdida de apetito, náuseas, vómito, coluria, dolor abdominal, fiebre, rash cutáneo, insomnio y pérdida de la sensibilidad. La presencia de algunos de estos síntomas debe motivar la suspensión de la quimioprofilaxis y una evaluación médica.

e) Educación y comunicación para la salud: La comunicación en el Control de la Tuberculosis es un proceso de interacción y dialogo, entre el personal de los servicios de salud y los ciudadanos, con la finalidad de influir y lograr estilos de vida saludables que disminuye la transmisión de la infección en la comunidad.(20)

2. TUBERCULOSIS MULTIDROGO RESISTENTE

2.1 Definición.-Es aquella Tuberculosis ocasionada por bacilos resistentes a por lo menos isoniacida y rifampicida.

Existen tres tipos de resistencia de M. Tuberculosis frente a medicamentos antituberculosos:

a) Resistencia natural: La resistencia natural a una droga es aquella que se presenta sin que la cepa bacteriana haya estado expuesta a ella. Se le explica por la existencia de mutaciones, es decir

cambios genéticos bruscos en el metabolismo de las células, que es uno de los mecanismos que tienen los seres vivos para adaptarse a un medio ambiente cambiante y adverso. Estas mutaciones tienen mayores probabilidades de aparecer cuando las poblaciones bacterianas son muy numerosas.

b) Resistencia secundaria, adquirida o resistencia en enfermos previamente tratados: La resistencia adquirida se debe a la incorrecta administración de la quimioterapia.

c) Resistencia Primaria, inicial o resistencia en enfermos nunca antes tratados. Es la que presentan enfermos que han sido contagiados por pacientes con resistencia adquirida y que tienen así el mismo patrón del que los contagio, sin haber recibido nunca ningún tratamiento antituberculoso.(21)

2.2 Detección y diagnóstico de casos.-En la tuberculosis Multidrogorresistente se realizan los mismos procedimientos que en la tuberculosis sensible a fármacos: detección del sintomático respiratorio, diagnóstico de casos y seguimiento diagnóstico. Con la consideración que los casos en quien se sospecha de TB MDR lleva implícita la indicación de cultivo y prueba de sensibilidad. Por lo tanto debe asegurarse el llenado correcto de la solicitud de investigación bacteriológica.

Colocando en observaciones la condición por la cual amerita que la muestra del paciente sea derivada a cultivo y prueba de sensibilidad. (22)

2.3 TRATAMIENTO

Los esquemas de tratamiento para TB resistente son de tres tipos: estandarizado, empírico e individualizado:

a. Esquema Estandarizado

Indicación: Paciente con factores de riesgo para TB MDR y en quien por la severidad de su estado, no se puede esperar el resultado de una PS rápida o convencional para iniciar tratamiento. Es indicado por el médico consultor.

b. Esquemas Empíricos

Indicaciones:

- Paciente con diagnóstico de TB resistente según PS rápida. - Paciente con diagnóstico de TB resistente según PS convencional sólo a medicamentos de primera línea.
- Paciente que es contacto domiciliario de un caso de TB resistente y en quien por la severidad de su estado, no se puede esperar el resultado de una PS rápida o convencional para iniciar tratamiento. En este caso en el esquema se basa en el tratamiento del caso índice

c. Esquemas Individualizados

Indicación: Paciente con diagnóstico de TB resistente con resultados de una PS convencional para medicamentos de primera y segunda línea. Casos de TB mono o polirresistente: En casos de TB mono o polirresistente a medicamentos de primera línea, los esquemas individualizados deben darse de manera diaria de lunes a sábado. (23)

3. FACTORES DE RIESGO PARA TUBERCULOSIS MULTIDROGORRESISTENTE

En la norma técnica del MINSA del año 2013, nombra algunos factores de riesgo de desarrollar TB MDR, los cuales pueden ser considerados como factores personales, son los siguientes:

- Fracaso a esquema con medicamentos de primera línea.
- Contacto de caso confirmado de TB resistente.

- Recaída dentro de los siguientes 6 meses de haber sido dado de alta de un esquema con medicamentos de primera línea.
- Recaída luego de haber sido dado de alta con medicamentos de segunda línea.
- Personas privadas de su libertad (PPL) y residentes de albergues, comunidades terapéuticas, entre otros.
- Antecedente de tratamientos múltiples (más de dos episodios previos de TB).
- Antecedente de irregularidad al tratamiento, abandono o terapia no supervisada.
- Contacto con persona que falleció por TB.
- Comorbilidades: diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica, tratamiento inmunosupresor, otros y coinfección con VIH.
- Trabajadores y estudiantes de la salud. (24)

Otras condiciones que se consideran para que los pacientes con TB no se curen, desarrollen formas resistentes y se continúe diseminando la enfermedad:

- La pobreza y la migración son problemas nacionales que condicionan hacinamiento que no permite cumplir con la indicación efectiva de aislamiento del caso índice, produciéndose contagio y nuevos casos de TB y TB MDR/XDR dentro del grupo familiar.
- El primer nivel de atención, que actualmente es responsable del manejo de los pacientes con TB MDR y TB XDR, no tiene los recursos suficientes para tratar esta enfermedad tan compleja.
- Se ha producido un debilitamiento sostenido del factor humano en los establecimientos de salud que manejan pacientes con TB MDR, por el temor fundado de realizar un trabajo muy riesgoso. Debido a la necesidad de contar con terapias fraccionadas para el manejo de la TB MDR, no se garantiza la terapia directamente observada, porque en la

mayoría de establecimientos de atención primaria sólo se atiende por las mañanas.

- El diagnóstico de TB MDR/XDR mediante la prueba de susceptibilidad es aún muy limitado. Cada año se realizan alrededor de 8 a 12 mil pruebas de susceptibilidad, lo que corresponde a casi la tercera parte de las personas con TB en el país. No se ha logrado la universalización del diagnóstico de la TB MDR en las zonas de alta prevalencia, como son las regiones de Lima y Callao.

- La mayoría de establecimientos de salud en el Perú, no tienen la infraestructura adecuada, ni adoptan las medidas de control de infecciones necesarias para la atención de la epidemia de TB MDR/XDR, por eso el gran número de personas y personal de salud contagiado de TB en dichos establecimientos. (25).

Existen estudios como el de Víctor Crispín y col, en el cual refiere que los factores de riesgo son: “el fracaso a tratamiento con esquema uno o dos, el contacto previo con un paciente de TB-MDR, la condición de nuevo, tener antecedente personal o familiar, tener familiar fallecido por tuberculosis, la infección por VIH, y el bajo peso” (26).

Asimismo existen otros que enfatizan la importancia del rol educativo que tiene los profesionales de la salud para la prevención de TBC MDR, como el estudio de Méndez, Benito y Puente López, en la que refieren que los factores de riesgo se encuentran en “la importancia de la relación médico- paciente en cuanto a la explicación al paciente como a su familia, sobre la enfermedad, la duración del tratamiento y de la importancia del apego al mismo, así como los riesgos que se corren al abandonar el tratamiento lo que dificultaría su curación y aumentaría el riesgo de recaer en la categoría de drogoresistente con la posibilidad de infectar a los demás miembros de su familia.”(27)

4. ATENCIÓN DE ENFERMERÍA A LA PERSONA CON TUBERCULOSIS.

La organización de la atención integral e individualizada de la persona con tuberculosis y TB MDR, su familia y la comunidad es responsabilidad del profesional de enfermería del establecimiento de salud.

La atención de enfermería enfatiza la educación, control del tratamiento y seguimiento de la persona con tuberculosis y sus contactos, con la finalidad de contribuir a la disminución de la morbimortalidad por tuberculosis.

4.1. Entrevista de enfermería: La entrevista de enfermería debe realizarse al inicio, al cambio de fase y al término del tratamiento.

a) Primera Entrevista

- Establecer un ambiente de cordialidad y privacidad.
- Se realiza cuando la persona con tuberculosis ingresa al tratamiento para informarle sobre su enfermedad y formas de contagio, importancia del tratamiento supervisado, las baciloscopías de control mensual.
- Identificarse con la persona con tuberculosis y demostrarle apoyo para su curación.
- Identificar antecedentes de tratamiento y factores de riesgo para TB-MDR

b) Segunda Entrevista

- Se realiza al terminar la primera fase de tratamiento, para controlar la evolución de la persona con TB, revisión y análisis de la tarjeta de tratamiento

- Reforzar la importancia del cumplimiento del tratamiento en la fase intermitente y de las baciloscopías de seguimiento.
- Reforzar la educación sanitaria y aclarar posibles dudas. Es importante conocer algunos aspectos de su vida familiar y social, así como su opinión sobre la atención que recibe en el establecimiento de salud.
- Explicarle acerca de la conversión bacteriológica al final de la primera fase y la importancia de continuar su tratamiento hasta su curación.
- Coordinar el segundo control a los contactos.
- Orientar sobre la posibilidad de reacciones adversas a fármacos antituberculosis (prurito, dermatitis, ictericia, etc)
- Coordinar y verificar la consulta médica de evaluación

C) Tercera Entrevista

- Se realiza al término del tratamiento
- Verificar el cumplimiento y resultado del último control bacilosκόpico.
- Coordinar y verificar la consulta médica de alta.
- Coordinar el tercer control de contactos.
- Registrar la condición de egreso, en el libro de registro de seguimiento y la tarjeta de tratamiento.
- Reforzar la autoestima de la persona que culmina el tratamiento satisfactoriamente y recomendarle que en caso de presentar sintomatología respiratoria él o sus familiares acudan al establecimiento de salud.
- Otras entrevistas durante el tratamiento:
 - Irregularidad e inasistencias al tratamiento.
 - Reacción adversa a los medicamentos
 - Derivaciones y transferencias.

- Sospecha de: fracaso de tratamiento, embarazo, comorbilidad, coinfección.

4.2. Visita domiciliaria: Esta actividad consiste en acudir al domicilio de la persona con Tuberculosis con la finalidad de educar al paciente y familia. Deberá efectuarse dentro de las primeras 48 horas de realizado el diagnóstico.

a) Motivos

- Ubicar al sintomático respiratorio BK (+) que no acude al establecimiento de salud.
- Ubicación y verificación del domicilio de las personas con tuberculosis para su ingreso al tratamiento.
- Educación sanitaria al grupo familiar sobre: Importancia del tratamiento supervisado, medidas preventivas y solicitar su participación en el cuidado de la persona con tuberculosis
- Verificar número de contactos censados a fin de facilitar su control y detectar nuevos casos de tuberculosis.
- Recolectar muestras de esputo en caso de encontrar sintomáticos respiratorios entre los contactos.
- Obtener la segunda muestra del sintomático respiratorio que no retorna al establecimiento de salud.
- Recuperar a la persona con tuberculosis que no asiste al tratamiento (dentro de las 24 horas).

4.3. Organización y administración del tratamiento: La enfermera del establecimiento de salud es responsable de garantizar la correcta administración del tratamiento anti tuberculosis.

La adherencia al tratamiento depende en gran parte de la relación establecida entre la persona con tuberculosis, el personal de enfermería que lo administra y el establecimiento de salud.

El tratamiento es estrictamente supervisado y ambulatorio. El personal de enfermería asegurará que la persona con tuberculosis, reciba la administración de los medicamentos en una sola toma al día (fármacos de primera línea) para lo cual se requiere lo siguiente:

- Disponer de un ambiente con luz y ventilación natural cruzada para la atención de las personas con tuberculosis.
- Disponer de los libros de Registro y Seguimiento de pacientes, tarjetas de control y asistencia de medicamentos, y solicitudes de baciloscopias.
- Capacitar al personal de salud (profesional y técnico) en la administración supervisada del tratamiento antituberculosis.
- Garantizar la administración de tratamiento supervisada en boca por el personal de enfermería en los servicios de salud.

- En caso de personas con tuberculosis, hospitalizados, es responsabilidad de la enfermera del servicio de hospitalización la administración del tratamiento supervisado, en estrecha coordinación con la enfermera responsable de la estrategia sanitaria en el establecimiento.
- Monitoreo y evaluación del desarrollo de las actividades de tratamiento.
- Establecer normas elementales de higiene en el personal de salud: lavado de manos y uso del mandil o uniforme (ver la disposición específica sobre control de infecciones en tuberculosis)

- Implementar un equipo mínimo de materiales para la administración del tratamiento: Vasos descartables, cucharitas, bandejas, algodón, alcohol.
- Disponer de esquemas de tratamiento completos, los mismos que deberán estar en porta envases para medicamentos (por cada persona con tuberculosis), debidamente rotulados con el nombre, número de caso, esquema y fecha de inicio de tratamiento.
- Verificar la dosis a administrar de acuerdo al peso del paciente.
- Todos los meses el paciente debe ser controlado en su peso y solicitar baciloscopías de control. Al administrar medicamentos, deberá tenerse en cuenta lo siguiente:
 - Medicamento correcto de acuerdo a esquema de tratamiento.
 - Dosis Correcta
 - No fraccionar las dosis de los medicamentos de primera línea.
 - Observar la ingesta de medicamentos
 - Entregar los medicamentos en sus respectivas cubiertas.
 - Vigilar la aparición de reacciones adversas
 - No entregar medicamentos para ser tomados en casa. (28)

4.4 ATENCIÓN DE ENFERMERÍA A PERSONAS CON TB MDR

a) Antes del tratamiento

- Coordinar con los miembros del equipo la preparación del expediente técnico de los casos que han sido evaluados por el consultor intermedio, máximo una semana luego de haberse determinado la sospecha de TB MDR.
- Enviar el expediente completo a la Red de Salud/DISA/DIRESA, según la organización en su jurisdicción.

- Verificar que el expediente técnico fue presentado al CERI. Luego de la reunión del CERI coordinar con la DISA/DIRESA para que se remita el acta de aprobación del esquema de retratamiento.
- Coordinar la realización de los exámenes básales e interconsultas.
- Coordinar con la DISA/DIRESA el inicio del tratamiento.
- Realizar la visita domiciliaria con la finalidad de confirmar el domicilio, actualizar el censo de contactos e identificar las condiciones de saneamiento básico y el entorno familiar.

b) Inicio del tratamiento

- Desde la evaluación del CERI hasta el inicio del tratamiento debe transcurrir como máximo 5 días.
- Se realizará la primera entrevista de enfermería a la persona con TB MDR y a la familia. Debe considerarse necesario invitar al promotor que apoyará la supervisión del tratamiento.
- Se brindará educación sanitaria sobre TB MDR, importancia de la prueba de sensibilidad, administración del tratamiento supervisado, frecuencia de exámenes auxiliares e interconsultas, orientación sobre los medicamentos a utilizar y posibles reacciones adversas. Así mismo, sobre contactos intra y extradomiciliarios.
- Si presenta co-morbilidad orientar a la persona con tuberculosis MDR, sobre la necesidad de controles con el especialista y coordinar con el hospital de referencia para la atención respectiva.
- Elaborar el cronograma para la realización de las pruebas de laboratorio e interconsultas necesarias
- Registrar a la persona con tuberculosis en el libro de registro y seguimiento de pacientes con TB MDR.
- Aperturar la tarjeta de control y administración de medicamentos
- Notificar por vía regular en un plazo máximo de 72 horas a la Unidad Técnica de TB MDR, el inicio del tratamiento.

- Verificar que la persona con tuberculosis, firmó el consentimiento informado.

c) Seguimiento del tratamiento

- Solicitar los controles mensuales de baciloscopía y cultivo y verificar su registro en la Tarjeta de Control de Asistencia y Administración de Medicamentos y en el Libro de Registro y Seguimiento de Pacientes con Tuberculosis y de TB MDR.
- Control de peso mensual y registrar en la Tarjeta de Control de Asistencia y Administración de Medicamentos.
- Hacer el seguimiento del resultado de la prueba de sensibilidad y registrarla en la Tarjeta de Control de Asistencia y Administración de Medicamentos y en el Libro de Registro y Seguimiento de Pacientes con Tuberculosis y de TB MDR.
- Valoración de reacciones adversas, resultado de laboratorio, cambios en el peso, dando información oportuna a médico.
- Coordinar las pruebas de laboratorio e interconsultas de acuerdo a cronograma establecido.
- Entrevistas de seguimiento: se realizarán con una frecuencia mensual mientras dure el tratamiento con inyectable, posteriormente en forma trimestral (en caso necesario programar otras entrevistas). También se debe evaluar la participación de la familia en el apoyo al tratamiento y cambios en la dinámica familiar.
- Visitas domiciliarias de seguimiento: se realizarán obligatoriamente cada 6 meses con la finalidad de verificar control de contactos, actualizar censo de nuevos contactos y evaluar la participación de la familia en el apoyo al tratamiento y cambios en la dinámica familiar.
- Programación de las consultas con el médico consultor hasta concluir el tratamiento.

d) Después del tratamiento

- Al momento del alta, reforzar educación sanitaria sobre la importancia de los controles posteriores
- Citar cada tres meses para controles de baciloscopías y cultivos durante el primer año, y cada 6 meses durante el 2do año post tratamiento.
- Coordinar con el médico tratante y consultor para la atención.(29)

2.1.3 Definición Operacional de Términos

- a. **Factores:** Son aquellos elementos de tipo personal, ambiental e institucional que inciden en la aparición de tuberculosis multidrogorresistente en el paciente con diagnóstico de tuberculosis sensible.
- b. **Factores personales:** Son aquellos elementos de tipo biológico, o conductual del paciente con tuberculosis que inciden en la aparición de tuberculosis multidrogorresistente en el paciente con diagnóstico de tuberculosis sensible.
- c. **Factores ambientales:** Son aquellos elementos relacionados con el entorno del paciente: con tuberculosis que inciden en la aparición de tuberculosis multidrogorresistente en el paciente con diagnóstico de tuberculosis sensible.
- d. **Factores institucionales:** Son aquellos elementos relacionados con el actuar del equipo de salud o de las características de la misma institución que favorecen o propician la aparición de tuberculosis multidrogorresistente en el paciente con diagnóstico de tuberculosis sensible.

e. Pacientes con tuberculosis multidrogorresistente: Son aquellas personas que fueron diagnosticadas con tuberculosis multidrogorresistente por presentar resistencia del bacilo *Micobacterium tuberculosis* a los dos fármacos antituberculosos más potentes rifampicina e isoniacida.

2.1.4. Formulación de la hipótesis

H1: Los factores de riesgo para tuberculosis multidrogorresistente en pacientes son los factores de riesgo institucionales en mayor medida que los factores de riesgo personales y ambientales.

H2: Los factores de riesgo para tuberculosis multidrogorresistente en pacientes son los factores de riesgo personales en mayor medida que los factores de riesgo institucionales y ambientales

H3: Los factores de riesgo para tuberculosis multidrogorresistente en pacientes son los factores de riesgo ambientales en mayor medida que los factores de riesgo personales e institucionales.

2.1.5. Variables

V1: Factores de riesgo para la tuberculosis multidrogorresistente, es una variable de tipo cualitativa.

2.2 DISEÑO METODOLGICO:

2.2.1. Tipo de Investigación

El presente estudio de investigación es de tipo cuantitativo, que permitirá medir y cuantificar numéricamente la variable de estudio, así mismo el análisis de la información se

realizara mediante pruebas estadísticas, de nivel aplicativo, el método usado es el descriptivo puesto que muestra los fenómenos o hechos de la variable de estudio tal como se presentan, pero no los explica y de corte transversal el cual nos permite una descripción apropiada de los elementos en estudio en un mismo periodo de tiempo.

2.2.2. Población

La población considerada para el estudio estuvo conformada por todos los pacientes con diagnóstico de TB-MDR que acudan a la ESN-PCT en los 15 puestos y centros de salud que conforman la micro red 1 perteneciente a la Red de Salud Lima Ciudad, los cuales hacían un total de 40.

2.2.3. Muestra

Para la elección de la muestra de estudio, se realizó un muestreo no probabilístico, por conveniencia, obteniéndose una muestra de 34 pacientes.

2.2.4. Criterios de Inclusión:

- ✓ Pacientes mayores de 18 años que asistan a la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis.
- ✓ Pacientes que acepten voluntariamente ser parte del estudio.
- ✓ Pacientes que tengan diagnóstico de tuberculosis multidrogorresistente

2.2.5. Criterios de Exclusión:

- ✓ Pacientes que tengan algún impedimento físico o mental: sordos, mudos, Síndrome de Down, problemas psiquiátricos.
- ✓ Pacientes que hablan un idioma diferente al castellano.
- ✓ Pacientes que reciban tratamiento de Esquema I y Esquema II

2.2.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

La recolección de datos se realizó utilizando como técnica la entrevista, la cual es una comunicación interpersonal establecida entre el investigador y sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas, la misma que tuvo como objetivo recolectar la información acerca de los factores de riesgo para la tuberculosis multidrogorresistente en los pacientes, utilizando como instrumento el cuestionario.(VER ANEXO B)

2.2.7. Plan de recolección y análisis estadístico de los datos.

Para llevar a cabo el presente estudio, se realizó los trámites administrativos pertinentes en la Red de Salud Lima Ciudad, en coordinación con la médico jefe. Posterior a ello se coordinó con la enfermera encargada de la estrategia, a fin de que proporcione información sobre los pacientes de la estrategia. Asimismo se solicitó el consentimiento informado a los pacientes y se aplicó el instrumento de recojo de datos en los centros y puestos de salud.

El procesamiento de datos se realizó mediante la codificación y posterior elaboración de una Tabla Matriz en base al Instrumento diseñado; utilizando para tal fin el Programa Excel ya que proporciona herramientas y funciones eficaces para procesar los datos obtenidos con mayor facilidad.

Los resultados fueron presentados en gráficos, para una mejor visualización.

El análisis e interpretación de los datos se realizó a través de la contrastación con la base teoría, se tomó en cuenta los factores que presenten mayores valores porcentuales al promedio en los pacientes

con tuberculosis, los cuales fueron tomados como factores presentes para la tuberculosis multidrogorresistente en los pacientes de la ESN-PCT, y los valores menores al porcentual como factores ausentes en la resistencia a drogas.

2.2.8. Validez y Confiabilidad

El instrumento fue sometido a validez a través del juicio de expertos, dado por 8 profesionales asistenciales y/o docentes inmersos en el área de investigación con especialización en enfermería, estadistas, quienes mediante sus aportes permitieron realizar los reajustes necesarios. Para ello se utilizó la tabla de concordancia de opinión de jueces expertos, dando como resultado un valor de $p= 0.022$.

2.2.9. Consideraciones éticas.

El estudio se realizó previa autorización de Red de Salud Lima Ciudad y a través del consentimiento informado de los pacientes de la ESN-PCT basado en el principio de autonomía, mediante el cual todas las pacientes deben decidir si participan teniendo en cuenta toda la información necesaria, clara y precisa.

Asimismo se tomó en cuenta los principios bioéticos de beneficencia, el cual implica buscar el bien en favor del paciente en la prevención de daños, y el principio de la no maleficencia, el cual trata de respetar la integridad física y psicológica de la vida humana y no provocar daño alguno.

CAPITULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. RESULTADOS

Según el proceso continuo de la investigación realizada, luego de haber aplicado el instrumento y recolectado los datos, éstos fueron procesados mediante la realización de tablas matrices para su respectivo análisis; se procedió a presentarlos en gráficos estadísticos, de tal modo que la información sea susceptible de interpretación en concordancia con los objetivos del estudio, utilizando la base teórica para la sustentación de los hallazgos.

3.1.1. DATOS GENERALES

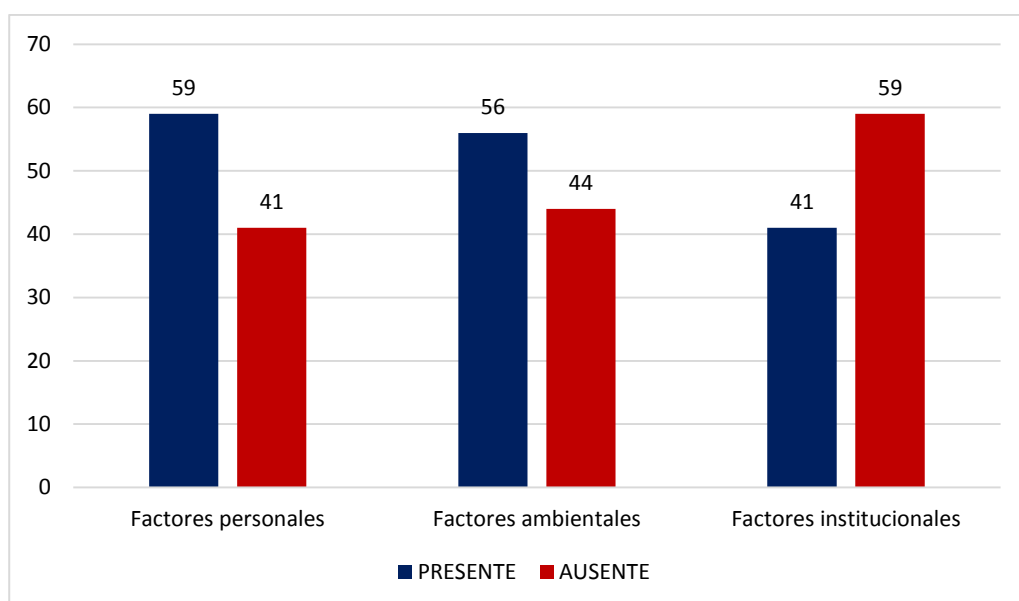
La muestra de pacientes multidrogorresistentes estuvo conformada por el 100% (34 pacientes), de los cuales el 62% (21 pacientes) son del sexo masculino y el 38% (13 pacientes) de sexo femenino, el grado de instrucción fue el 65% (22) con un nivel secundario; seguido del 24% (8) tienen nivel superior y el 11% (4) con un nivel primario. El lugar de procedencia en mayor medida fue un 76% (26) procedente de Lima; mientras que el 24%(8) procede de otros departamentos como Huánuco y Arequipa. Respecto al estado civil el 76% (26) son solteros, el 15%(5) son convivientes, el 6%(2) son casados y el 3% (1) es separado (VER ANEXO C)

Por lo tanto se puede evidenciar que la tuberculosis multidrogorresistente es una enfermedad infectocontagiosa que afecta predominantemente al sexo masculino, con un grado de instrucción secundaria y estado de civil soltera.

3.1.2. DATOS ESPECIFICOS

GRAFICO N°1

**Factores de riesgo para tuberculosis multidrogorresistente
en pacientes de la ESN-PCT en una Micro red de
Lima.2016**

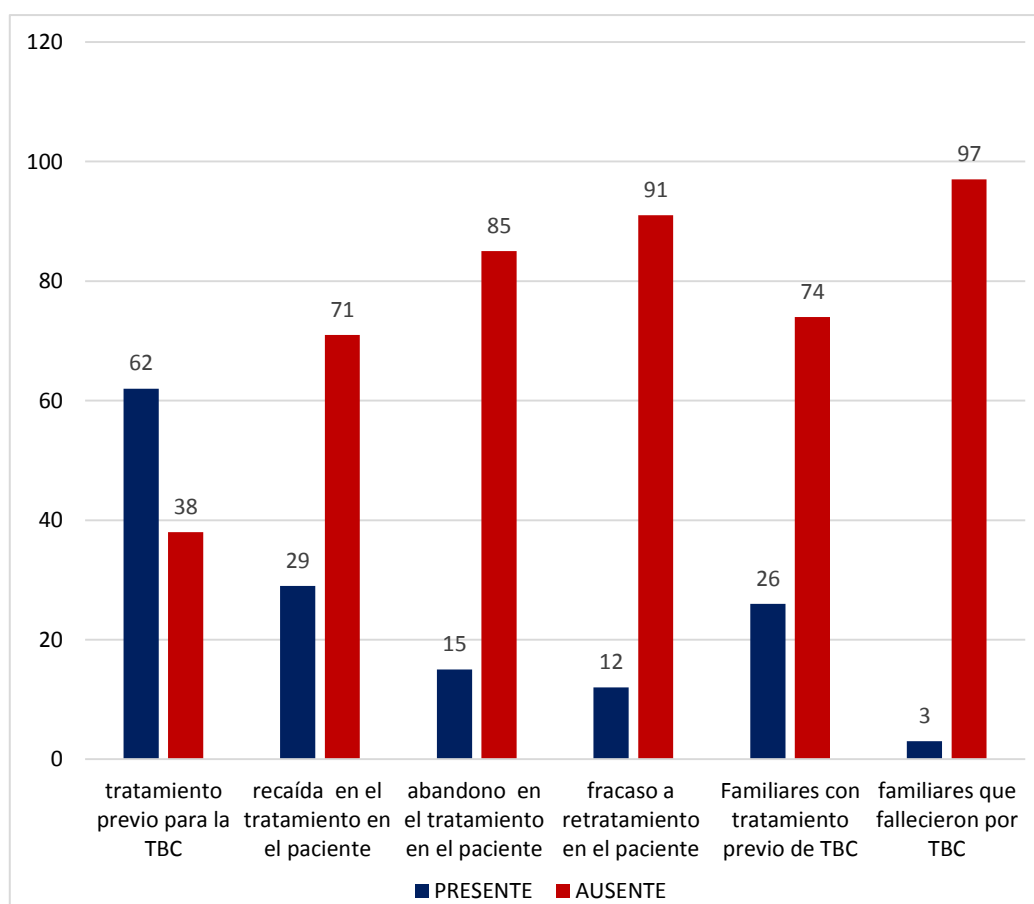


Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes con TBC MDR de la Micro red 1 Lima. 2016

Como se aprecia en la gráfica N° 1: Los factores de riesgo para tuberculosis multidrogorresistente son un 59% (20) personales, 56%(19) ambientales y el 41%(14) institucionales.

GRAFICO N°2

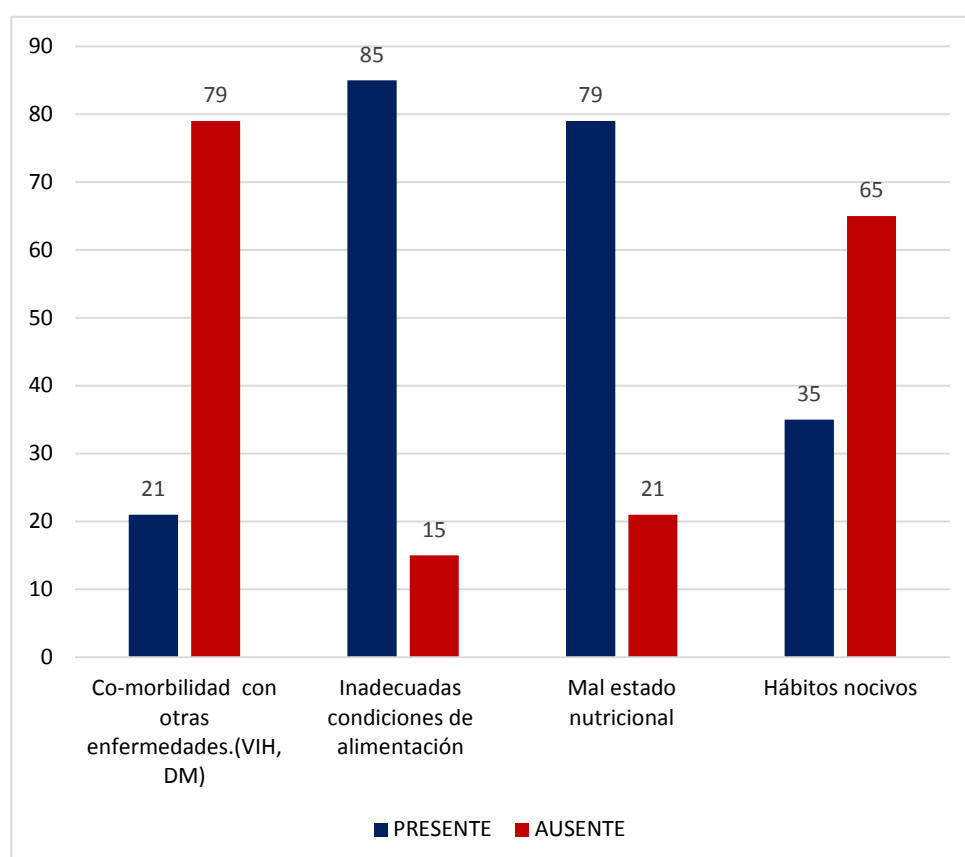
Factores de riesgo personales en relación a los antecedentes de salud para la tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de la ESN-PCT en una Micro red de Lima. 2016



Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes con TBC MDR de la Micro red 1 Lima. 2016

Como se aprecia en el grafico N° 2: dentro de los factores de riesgo personales en relación a los antecedentes de salud para TB-MDR, predomina el 62% (21 pacientes) con antecedentes de un tratamiento previo para la TBC.

GRAFICO N° 3
Factores de riesgo personales en relación a las condiciones biológicas para la tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de la ESN-PCT en una Micro red de Lima.2016

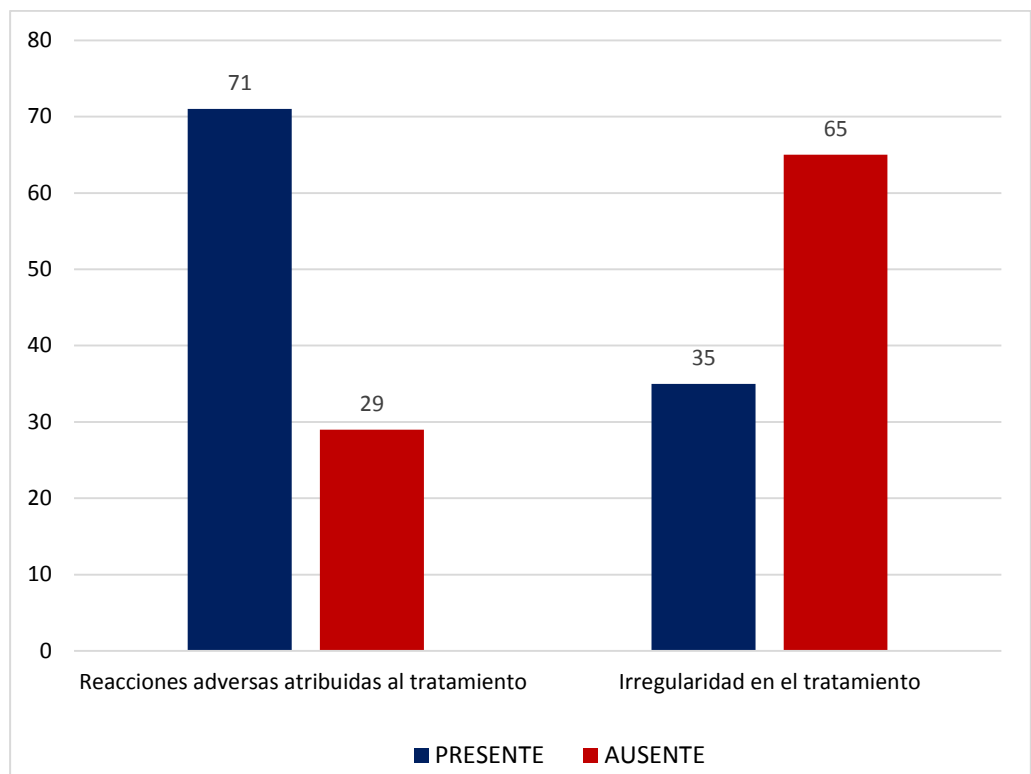


Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes con TBC MDR de la Micro red 1 Lima. 2016

Como se aprecia en el grafico N° 3: dentro de los factores de riesgo personales en relación a las condiciones biológicas para TB-MDR, predominan el 85% (29 pacientes) con inadecuadas condiciones de alimentación y el 79%(27 pacientes) con mal estado nutricional, dado que tenía un IMC entre 18-20 Kg/ m².

GRAFICO N° 4

Factores de riesgo personales en relación al tratamiento para la tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de la ESN-PCT en una Micro red de Lima.2016

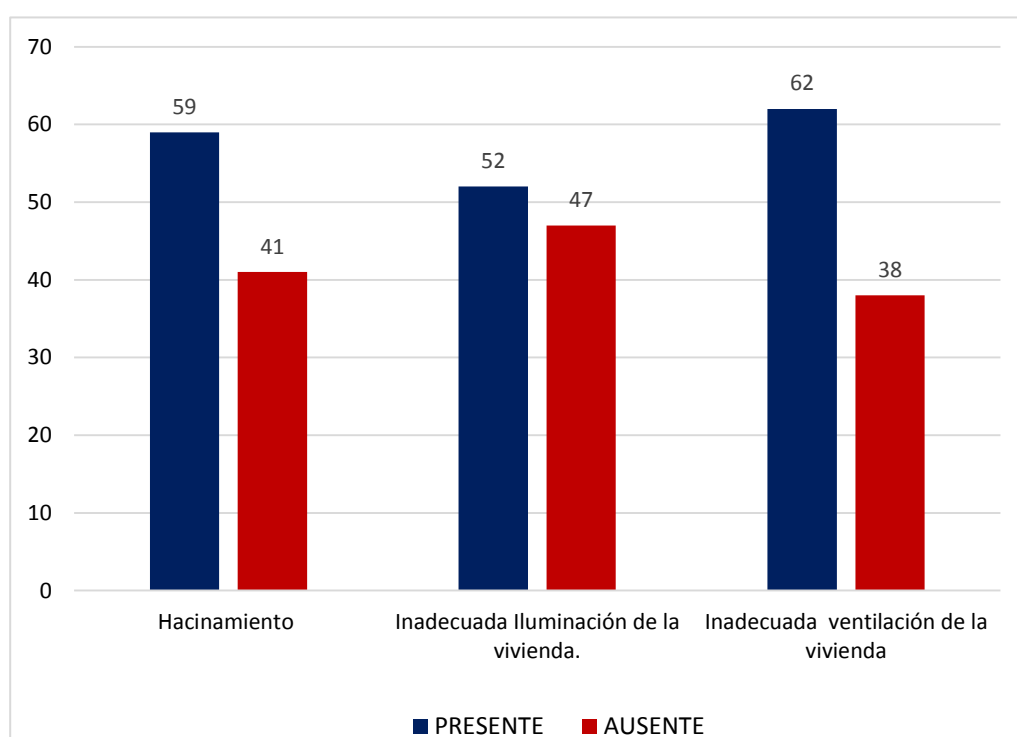


Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes con TBC MDR de la Micro red 1 Lima. 2016

Como se aprecia en el grafico N° 4: dentro de los factores de riesgo personales en relación al tratamiento para TB-MDR, predomina el 71% (24 pacientes) presentaron reacciones adversas durante el tratamiento como nauseas, dolor de cabeza entre otros, motivo por el cual referían no acudir regularmente a recibir su tratamiento.

GRAFICO N° 5

**Factores de riesgo ambientales para la tuberculosis
multidrogorresistente en pacientes de la
ESN-PCT en una Micro red
de Lima.2016**

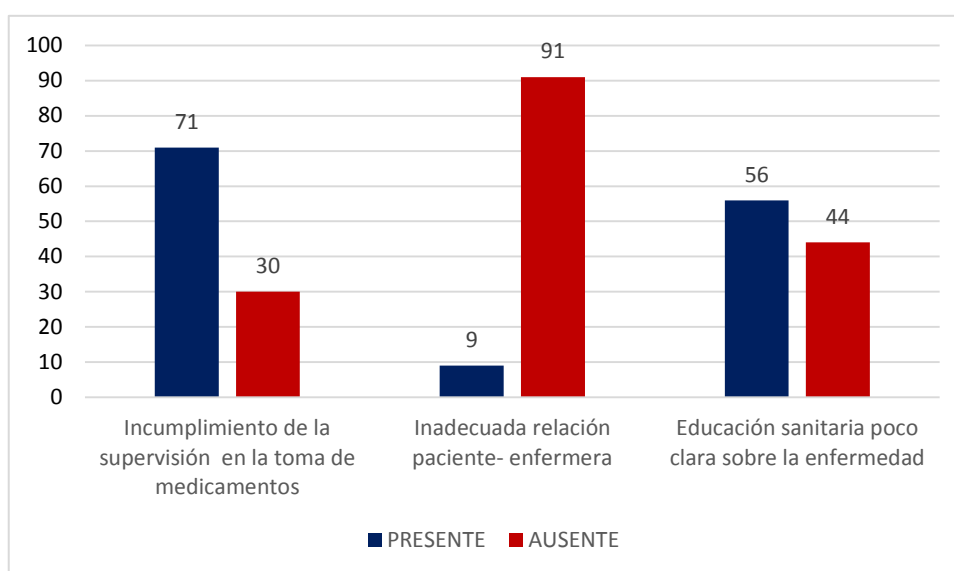


*Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes con TBC MDR de la Micro red
1 Lima. 2016*

Como se aprecia en el grafico N° 5: dentro de los factores de riesgo ambientales asociados a la tuberculosis multidrogorresistente en pacientes con TB-MDR predominan: el 62 % (21 pacientes) tienen inadecuada ventilación en su vivienda, el 59% (20 pacientes) viven en hacinamiento y el 55% (12) pacientes tiene inadecuada iluminación en su hogar.

GRAFICO N° 6

Factores de riesgo institucionales en relación a la enfermera para la tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de la ESN-PCT en una Micro red de Lima.2016

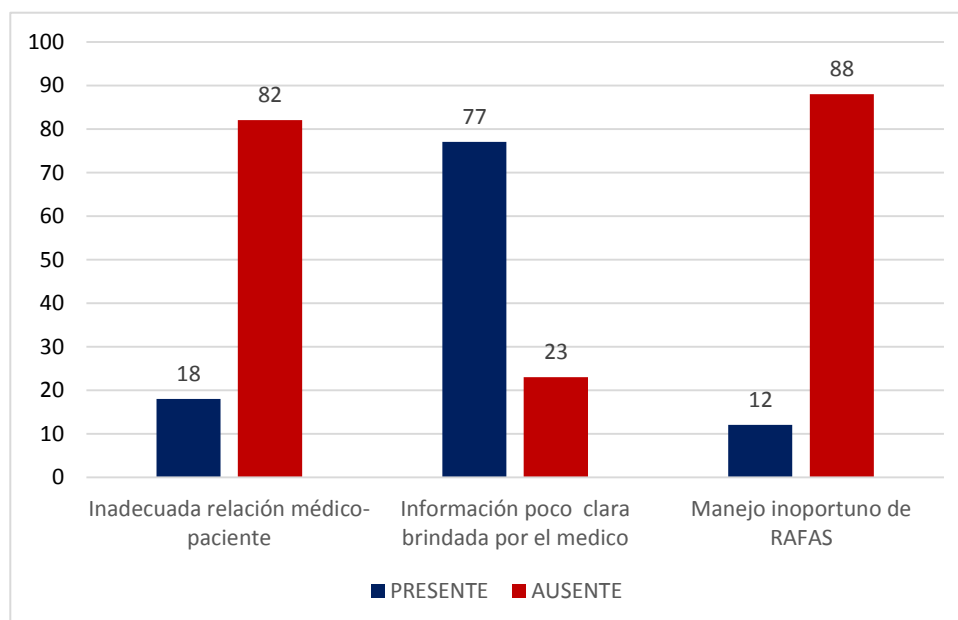


*Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes con TBC MDR de la Micro red
1 Lima. 2016*

Como se aprecia en el grafico N° 6: dentro de los factores de riesgo institucionales en relación a la enfermera para la tuberculosis multidrogorresistente en pacientes con TB-MDR, predominan: el 71 % (24 pacientes) llevan medicamentos para tomarlos en su hogar, por lo que la enfermera no supervisa la toma de los fármacos antituberculosos y el 56% (19 pacientes) refieren que la educación que recibieron por parte del personal de enfermería no fue clara y entendible.

GRAFICO N° 7

Factores de riesgo institucionales en relación al médico para la tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de la ESN-PCT en una Micro red de Lima.2016

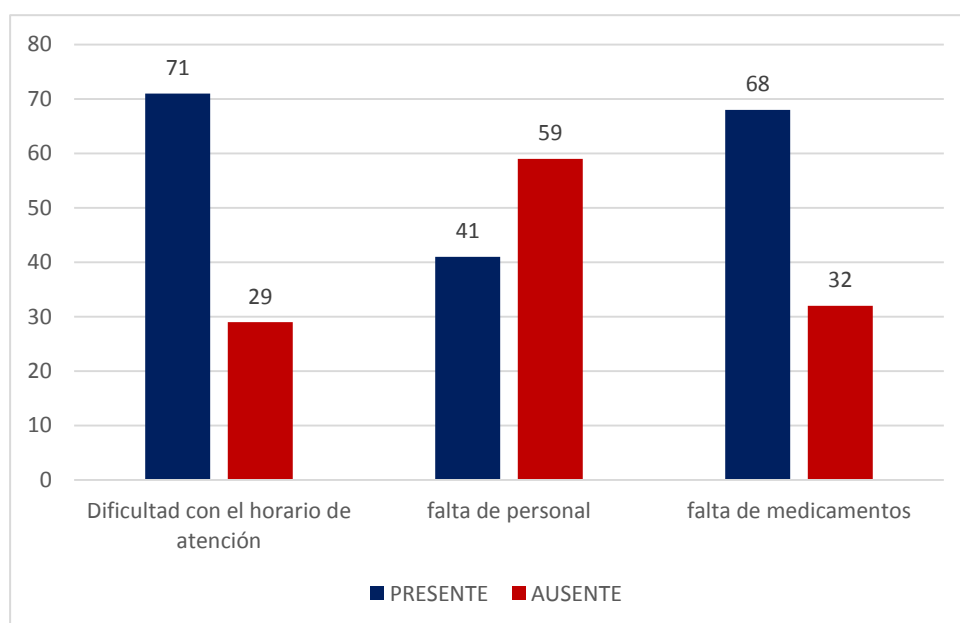


Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes con TBC MDR de la Micro red 1 Lima. 2016

Como se aprecia en el grafico N° 7: dentro de los factores de riesgo institucionales en relación al médico para la tuberculosis multidrogorresistente en pacientes con TB-MDR predomina el 77% (26 pacientes) refieren que la educación que recibieron por parte del médico no fue clara y entendible

GRAFICO N° 8

**Factores de riesgo institucionales en relación al centro de salud
para la tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de
la ESN-PCT en una Micro red
de Lima.2016**



*Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes con TBC MDR de la Micro red
1 Lima. 2016*

Como se aprecia en el grafico N° 8: dentro de los factores institucionales de riesgo en relación al centro de salud para TB-MDR predominan el 71% (24 pacientes) refieren tener dificultad para tomar sus medicamento en el horario de atención, ya que la mayor parte de la población trabaja o estudia y el 68% (23 pacientes) refirió que no tomo algunos medicamentos por falta de abastecimiento del hospital.

3.2. DISCUSION

La tuberculosis multidrogorresistente es una forma especialmente peligrosa de tuberculosis farmacorresistente que se define por la resistencia del bacilo a como mínimo, dos fármacos de primera línea (rifampicina e isoniacida)

Por ende la resistencia a fármacos antituberculosos es un problema de salud pública que se encuentra en incremento en nuestro país y son varios los factores de riesgo consignados en la norma técnica de la Estrategia Nacional de Control y Prevención de la Tuberculosis.

Existen varios factores de riesgo para tuberculosis multidrogorresistente en los pacientes con tuberculosis, encontrándose que los factores personales se asocian en mayor medida, seguida de los ambientales y los institucionales. Lo cual indica que el factor predominante para que una persona enferme de TB-MDR se encuentra relacionado a su propia susceptibilidad como individuo y a los hábitos y estilos de vida que este adopte, ya que la susceptibilidad se incrementa en personas mal nutridas o con un estado inmunológico deprimido.

Dentro de los factores personales de riesgo en relación a los antecedentes de salud para la tuberculosis multidrogorresistente, predomina el tener antecedentes de un tratamiento previo para la TBC.

Lo cual es concuerda con el trabajo de investigación de Farias Curtidor y colaboradores en “Factores de riesgo para el desarrollo de tuberculosis multidrogorresistente en una población asegurada” cuyas conclusiones fueron que los tener un tratamiento previo para tuberculosis es un factor de riesgo para el desarrollo de TB-MDR.

Asimismo, estos resultados se confirman con el estudio realizado por Pongo Rojas, Nelsi:” Factores de riesgo que condicionan el desarrollo de la TB MDR en la red de salud Tacna 2010-2012”en el cual refiere

que los factores de riesgo que se relacionan significativamente con el desarrollo de la resistencia son el antecedente de tratamiento anterior para TB, antecedente de retratamiento

Acerca de los factores de riesgo personales en relación a las condiciones biológicas para TB-MDR, predominan los pacientes con inadecuadas condiciones de alimentación y mal estado nutricional. Lo cual es un factor predisponente dado que la susceptibilidad de enfermar se incrementa en personas mal nutridas o con un estado inmunológico deprimido.

Estos resultados se confirman con el estudio de Crispín Víctor y col., "Factores de riesgo para tuberculosis multidrogorresistente en establecimientos de salud urbano marginales" en el cual menciona que uno de los factores de riesgo es el tener bajo peso, dado los inadecuados hábitos de alimentación, sumado a ello la comorbilidad inmunosupresora que presenta algunos paciente. Asimismo Herrera Ticona, en su tesis "Factores asociados a la mortalidad en tuberculosis pulmonar multidrogorresistente durante el tratamiento individualizado dots-plus en el hospital Sergio E.", concluye que el factor de riesgo más sobresaliente para desarrollar Multidrogorresistencia era la desnutrición.

Dentro de los factores de riesgo personales en relación al tratamiento para TB-MDR que predomina es el presentar reacciones adversas durante el tratamiento como náuseas, dolores de cabeza entre otros, motivo por el cual referían no acudir regularmente a recibir su tratamiento.

Asimismo, estos resultados se confirman con el estudio realizado por Chen, Julio y colaboradores, quienes durante los años 2004-2010 realizaron un estudio titulado "Factores asociados a multidrogorresistencia en pacientes con tuberculosis en el

departamento de Lambayeque ", en la cual refieren la mayor fuerza de asociación para el desarrollo de Multidrogorresistencia corresponde a la irregularidad en el Tratamiento. Además, el desempleo, el contacto con TB y, la presencia de comorbilidad son también factores de riesgo en paciente con TB para desarrollar TB-MDR.

Los factores de riesgo ambientales para la tuberculosis multidrogorresistente que predominan son vivir en situación de hacinamiento y tener una inadecuada iluminación y ventilación en su hogar.

La pobreza y la migración son problemas nacionales que condicionan hacinamiento que no permite cumplir con la indicación efectiva de aislamiento del caso índice, produciéndose contagio y nuevos casos de TB y TB MDR/XDR dentro del grupo familiar. (30)

Asimismo se consigna en la norma que son poblaciones vulnerables de adquirir y mantener la TB, aquellas que viven en una situación de pobreza o nivel socioeconómico bajo, ya sea por las condiciones de hacinamiento y mala ventilación y/o contaminación intradomiciliaria, que aumentan la probabilidad de contagio,

Dentro factores de riesgo institucionales en relación a la enfermera para la tuberculosis multidrogorresistente en pacientes con TB-MDR, predominan el que los pacientes llevan medicamentos para tomarlos en su hogar, y asimismo refieren que la educación que recibieron por parte del personal de enfermería no fue clara y entendible

Cabe resaltar en el estudio, el encontrar que los pacientes lleven medicamentos para tomarlos en su hogar es un problema muy significativo pues la enfermera es la encargada de la Estrategia sanitaria de Prevención y Control de la Tuberculosis, y según la norma técnica el tratamiento es estrictamente supervisado y ambulatorio y es

el personal de enfermería que asegura que la persona con tuberculosis reciba la administración de los medicamentos en una sola toma al día. Para de esta manera asegurarse que el paciente cumpla con su régimen terapéutico.

Dentro de los factores de riesgo institucionales en relación al médico para la tuberculosis multidrogorresistente en pacientes con TB-MDR predomina que los pacientes refieren que la educación que recibieron por parte del médico no fue clara y entendible

Todo ello se contrasta con el estudio de Miranda Méndez, Benito; Puente López y Mario en su estudio titulado “Factores asociados al apego y abandono del tratamiento de la tuberculosis pulmonar”, resalta que el factor asociado a que un paciente abandone el tratamiento y por lo tanto se encuentre en riesgo a presentar TB-MDR, es la inadecuada relación médico- paciente la cual conlleva a una la inadecuada explicación al paciente como a su familia sobre la enfermedad son factores que aumentaría el riesgo de recaer en la categoría de drogorresistente con la posibilidad de infectar a los demás miembros de su familia, todo esto con un valor altamente significativo.

Dentro de los factores institucionales de riesgo para TB-MDR en relación al centro de salud predominan que los pacientes refieren tener dificultad para tomar sus medicamentos en el horario de atención, ya que la mayor parte de la población trabaja o estudia y asimismo refirieron que no tomaron algunos medicamentos por falta de abastecimiento del hospital. Lo cual conlleva a una irregularidad en el tratamiento y en casos peores a abandonar el tratamiento, lo cual es un riesgo para recaer ya sea en a modalidad TBC sensible o TBC resistente.

Esto se contrasta en un estudio realizado por Salazar y colaboradores en su estudio titulado “Factores de riesgo para el abandono de

tratamiento contra la tuberculosis en la ciudad de Medellín” en los resultados se encontró factores asociados al abandono de tratamiento como: consumo de alcohol durante el tratamiento, tener otra adicción y tener dificultades para ir al centro de salud, lo cual generó una asociación para contraer TBC multidrogorresistente.

CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

Dentro de los factores de riesgo para la tuberculosis multidrogorresistente se encuentran en mayor medida los factores personales seguidos de los factores ambientales e institucionales.

Dentro de los factores personales de riesgo en relación a los antecedentes de salud para la tuberculosis multidrogorresistente, predomina el tener antecedentes de un tratamiento previo para la TBC.

Dentro de los factores de riesgo personales en relación a las condiciones biológicas para TB-MDR, predominan los pacientes con inadecuadas condiciones de alimentación y mal estado nutricional.

Dentro de los factores de riesgo personales en relación al tratamiento para TB-MDR se encuentra el presentar reacciones adversas durante el tratamiento motivo por el cual referían no acudir regularmente a recibir su tratamiento

Dentro de los factores de riesgo ambientales para presentar tuberculosis multidrogorresistente se encuentra el vivir en condiciones de hacinamiento y tener una inadecuada iluminación y ventilación en su hogar.

Asimismo dentro de los factores de riesgo institucionales para presentar tuberculosis multidrogorresistente predomina el llevar medicamentos para tomarlos en su hogar y no recibir una información clara y entendible sobre su enfermedad por parte del personal de salud.

4.2. RECOMENDACIONES

Realizar el presente estudio con una población mayor, a nivel de una Red de salud, para de esta manera tener un resultado más significativo sobre los factores de riesgo para TB- MDR, ya que nos brindaría una información real.

Al personal de salud y estudiantes de enfermería, brindar el tratamiento estrictamente supervisado, para de esta manera asegurarse que el paciente tome adecuadamente sus medicamentos.

Incentiva y fortalecer las actividades educativas en los centros de salud, mejorando la metodología a aplicar para que de esta manera el paciente recepcione la información de manera clara y sencilla.

Si bien es cierto el MINSA brinda toda la información en cuanto a la atención del paciente con tuberculosis así como estrategias para disminuir la tuberculosis y la aparición de cepas resistentes, pero se debería estudiar qué tanto es aplicable esta normativa en los centros de salud a nivel nacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) Bruner y Suddarth. Enfermería Medicoquirúrgica. México. McGraw-Hill Interamericana. 10ª Edición. p. 592
- (2) OMS. Informe mundial sobre la tuberculosis 2014.
- (3) La tuberculosis en la región de las Américas. Informe Regional 2015 Epidemiología, control y financiamiento. p. 7
- (4) MINISTERIO DE SALUD. Análisis de la situación epidemiológica de la tuberculosis en el Perú Lima- Perú. Febrero 2016. p 13
- (5) MINISTERIO DE SALUD. Análisis de la situación epidemiológica de la tuberculosis en el Perú Lima- Perú. Febrero 2016. p 51
- (6) MINISTERIO DE SALUD: "Norma técnica de salud para el control de la tuberculosis" 1ra ed. Lima 2006, p. 78
- (7) MINISTERIO DE SALUD: "Norma técnica de salud para el control de la tuberculosis" 1ra ed. Lima 2006, pp. 83-84
- (8) Farías Curtidor y col. "Factores de riesgo para el desarrollo de tuberculosis multidrogorresistente en una población asegurada". Colombia. 2011
- (9) Miranda Méndez, Benito; Puente López, Mario. "Factores asociados al apego y abandono del tratamiento de la tuberculosis pulmonar" México 2001. Pp. 81-82
- (10) Pongo Rojas, Nelsi. " Factores de riesgo que condicionan el desarrollo de la TB MDR en la red de salud Tacna 2010-2012"

(11) Chen, Julio y col,"Factores asociados a multidrogorresistencia en pacientes con tuberculosis en el departamento de Lambayeque" 2009

(12) CurasmaTaípe, Silvia "Nivel de conocimientos sobre tuberculosis multidrogorresistente de pacientes que asisten a la Estrategia Sanitaria Nacional de PCT del C.S Madre Teresa de Calcuta" .2009. pp.53-54

(13) Avalos Rodríguez, Ana Cecilia y col" Factores asociados a tuberculosis multidrogorresistente primaria en pacientes de Callao, Perú" 2009-2010

(14) Víctor Crispín y col," Factores de riesgo para tuberculosis multidrogorresistente en establecimientos de salud urbano marginales Lima 2006-2008",

(15) (16) (17) (18) (Bruner y Suddarth. Enfermería Medicoquirúrgica.México. McGraw-Hill Interamericana 10ava Edición. Pag.592 -594)

(19)MINISTERIO DE SALUD: "Norma técnica de salud para el control de la tuberculosis" 1ra ed. Lima2006, p. 33-34

(20)MINISTERIO DE SALUD: "Norma técnica de salud para el control de la tuberculosis" 1ra ed. Lima2006, pp. 28-29

(21) Farga, Victorino; Caminero, José Antonio. Tuberculosis. Ed. Mediterráneo 3ra ed. 2011

(22)MINISTERIO DE SALUD: "Norma técnica de salud para el control de la tuberculosis" 1ra ed. Lima2006, pp. 28-29

(23)MINISTERIO DE SALUD: "Norma técnica de salud para el control de la tuberculosis" 1ra ed. Lima 2013, pp. 33-34

(24) MINISTERIO DE SALUD: “Norma técnica de salud para el control de la tuberculosis” 1ra ed. Lima 2013, p.28

(25) Rev. Peru Med.Exp. Salud Publica: 2009; epidemia de tuberculosis multidrogoresistente y Extensivamente resistente a drogas (TB MDR/XDR) en el Perú: situación y propuestas para su control.2009; 26(3): pp.384-385

(26) Víctor Crispín y col,” Factores de riesgo para tuberculosis multidrogorresistente en establecimientos de salud urbano marginales Lima 2006-2008”,

(27) Miranda Méndez, Benito; Puente López, Mario.” Factores asociados al apego y abandono del tratamiento de la tuberculosis pulmonar”. Pp.82

(28)MINISTERIO DE SALUD: “Norma técnica de salud para el control de la tuberculosis” 1ra ed. Lima2006, pp. 84-88

(29)MINISTERIO DE SALUD: “Norma técnica de salud para el control de la tuberculosis” 1ra ed. Lima2006, pp. 90-92

(30) Horna-Campos OJ, Sánchez-Perez HJ, Sánchez I, Bedoya A, Martín M. Public transportation and pulmonary tuberculosis, Lima, Peru. Emerg Infect Dis. 2007; 13(10): 1491-93

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS

ANEXO		PÁG.
A	OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE	I
B	INSTRUMENTO	IV
C	PRUEBA BINOMIAL	X
D	TABLAS GENERALES	XI
E	TABLAS ESPECÍFICAS	XIII

ANEXO “A”: OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Formulación del problema: ¿Cuáles son los factores de riesgo para tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de la ESN-PCT de una Micro red de Lima. 2016?

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL
Factores de riesgo para tuberculosis multidrogorresistente en pacientes	Los factores de riesgo son toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud, en este caso la tuberculosis multidrogorresistente. . .	Factores de riesgo personales	Antecedentes de salud <ul style="list-style-type: none"> – Antecedentes de tener un tratamiento previo para la tuberculosis – Antecedentes de recaída, abandono y fracaso a retratamiento en el paciente – Antecedentes familiares de tuberculosis: tratamiento previo, fallecimiento Condiciones biológicas <ul style="list-style-type: none"> – Co-morbilidad de la Tuberculosis con otras enfermedades.(VIH, DM) – Condiciones de alimentación del 	Factores de riesgo personales presentes Factores de riesgo personales ausentes

			<p>paciente</p> <ul style="list-style-type: none"> – Descanso/sueño – Hábitos nocivos: ingesta de bebidas alcohólicas, uso de drogas y cigarrillos. <p>Factores relacionados al tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> – Reacciones adversas atribuidas al tratamiento que propicien el abandono al tratamiento – Irregularidad en el tratamiento 	
		Factores de riesgo ambientales	<ul style="list-style-type: none"> – Número de personas por habitación – Condiciones de la vivienda – Iluminación y ventilación de la vivienda. – Condiciones de trabajo/estudio, tipo de trabajo 	<p>Factores de riesgo ambientales presentes</p> <p>Factores de riesgo ambientales ausentes</p>
		Factores de riesgo Institucionales	<p>De la enfermera:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Cumplimiento de la supervisión al paciente en la toma de medicamentos. 	Factores de riesgo institucionales presentes

			<ul style="list-style-type: none"> – Relación paciente- enfermera – Educación sanitaria sobre la enfermedad <p>Del medico</p> <ul style="list-style-type: none"> – Relación médico- paciente – Información clara brindada por el medico – Manejo oportuno de RAFAS <p>Del centro de salud</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ambiente físico – Confort y comodidad del ambiente – Horario de atención cantidad de personal 	<p>Factores de riesgo institucionales ausentes</p>
--	--	--	---	---

Definición operacional de la variable: Los factores de riesgo para tuberculosis multidrogorresistente son aquellos elementos que favorecen la aparición de cepas resistentes de la M. tuberculosis, las cuales serán evaluadas a través de una entrevista al paciente y tendrán como valor final factores de riesgo presentes y ausentes

ANEXO “B”: INSTRUMENTO
CUESTIONARIO APLICADO AL PACIENTE

I. INTRODUCCIÓN:

Muy buenos días soy la señorita Fabiola Izaguirre, estudiante de enfermería de la UNMSM, y estoy desarrollando un estudio de investigación titulado “Factores de riesgo para Tuberculosis Multidrogorresistente en pacientes con tuberculosis de la ESN-PCT en una Micro red de Lima” cuyo objetivo es determinar los factores asociados a la resistencia a las drogas en pacientes con tuberculosis.

Los resultados que se obtengan del presente estudio servirán para que se planteen recomendaciones y estrategias efectivas para disminuir o eliminar estos factores identificados.

La información proporcionada será tratada de manera confidencial por lo que se le solicita que sus respuestas sean dadas con la mayor sinceridad posible.

II. DATOS GENERALES

Nombre del paciente: _____

HC: _____

Peso actual: ____ **Talla actual:** _____

• **Sexo**

a) Masculino ()

b) Femenino ()

EDAD: _____

• **Procedencia:** a) Lima () b) Otros ()

• **Ocupación:** _____

• **Grado de Instrucción:**

a) Primaria ()

b) Secundaria ()

c) Superior ()

• **Estado Civil**

a) Soltero ()

b) Casado ()

c) Conviviente ()

d) Viudo ()

e) Divorciado ()

f) Separado ()

III. DATOS PROPIOS DEL PACIENTE

1. Antecedentes de tener un tratamiento previo para la tuberculosis
a) Si () b) No ()
2. Antecedentes de recaída en el tratamiento
a) Si () b) No ()
3. Antecedentes de abandono en el tratamiento
a) Si () b) No ()
4. Antecedentes de recaída en el tratamiento
a) Si () b) No ()
5. Antecedentes familiares de tuberculosis: tratamiento previo, fallecimiento
a) Si () b) No ()
6. Aparte de la tuberculosis. UD. ¿tiene alguna otra enfermedad?
a) Diabetes mellitus () C) Asma Bronquial
e) Otras
b) VIH SIDA () d) Ninguna()
7. ¿Normalmente ingiere sus alimentos en casa?
a) Si () b) No ()
 - Si refiere NO:
 - a) En restaurante
 - b) En un comedor popular
 - c) En carretilla
 - d) En casa de familiares
 - e) Otros
8. ¿Cuántas horas duerme al día? _____
4. ¿Usted toma bebidas alcohólicas?
a) Si () b) No ()
¿Con qué frecuencia?
a) Eventualmente ()
b) 1 vez por semana ()
c) 2-3 veces por semana ()
d) Más de 3 veces por semana ()

5. ¿Usted consume algún tipo de droga?

a) Si () b) No ()

¿Hace cuánto tiempo?

a) Hace 1-3 meses

b) Hace 3-6 meses

c) Hace 7-10

d) Hace más de 1 año

6. ¿Usted fuma?

a) Si () b) No ()

¿Cuántos cigarrillos fuma por día?

a) 1- 2cigarro al día ()

b) 3-4 cigarros al día()

c) 5-6 cigarros al día ()

d) Más de 7 cigarros al día()

Respecto a su tratamiento

7. ¿Ha presentado Ud. alguna molestia relacionada a la medicación que está recibiendo?

a) SI () b) NO ()

• Refiera cuales:

a) Picazón ()

b) Náuseas y vómitos ()

c) Alergias a la piel ()

d) Dolores de cabeza ()

e) otros () _____

8. ¿Cuándo sentía estas molestias, dejaba de asistir a recibir su tratamiento?

a) SI () b) NO ()

9. Antes de ser diagnosticado con TB MDR. ¿Dejo de asistir a su tratamiento por más de 1 mes?

a) Si () b) No ()

• Si la anterior es SI. ¿Cuál fue el motivo por el que dejo de asistir a su tratamiento?

a) Molestias al recibir el tratamiento ()

b) Mal trato de la Enfermera/ técnica ()

c) Falta de tiempo () d) Otros: _____

IV. DATOS RELACIONADOS AL AMBIENTE

10. ¿Cuántas personas duermen con usted en su dormitorio?

- a) Vivo sola(o) ()
- b) 2 personas ()
- c) 3 personas ()
- d) 4 personas ()
- e) Más de 5 personas ()

11. ¿Los dormitorios tienen ventanas con ventilación e iluminación natural?

- a) Si ()
- b) No ()

12. Si trabaja. ¿Cuenta con espacios con ventilación natural en su centro laboral?

- a) Si ()
- b) No ()

13.. Si trabaja. ¿Cuenta con espacios con iluminación natural en su mayoría en su centro laboral?

- a) Si ()
- b) No ()

V. SERVICIOS DE SALUD

14. ¿Lleva medicamentos de la tuberculosis para tomarlos en su hogar?

- a) *Siempre* ()
- c) A veces () ¿en qué casos?

e) Nunca ()

15. ¿Alguna vez dejó de tomar sus medicamentos, debido al horario de atención del centro de salud?

- a) SI ()
- b) NO ()

16. ¿Tiene dificultad para recibir sus medicamentos en el horario de atención del centro de salud?

- a) SI () ¿Por qué? _____
b) NO ()
17. ¿Cómo califica la atención del personal técnico?
a) Buena ()
b) Regular ()
c) Mala()
18. ¿Cómo califica la atención de la enfermera?
a) Buena ()
b) Regular ()
c) Mala()
19. ¿Cómo califica la atención del personal médico?
a) Buena ()
b) Regular ()
c) Mala()
20. ¿En algún momento no tomo sus pastillas por no encontrar personal en el programa?
a) SI () b) NO ()
21. ¿En algún momento no tomo sus pastillas por falta de medicamentos en el programa?
a) SI () b) NO ()
22. ¿La educación que le ha brindado la enfermera sobre su enfermedad fue entendible?
a) SI (8) b) NO ()
23. ¿Cuándo presento alguna reacción y/o malestar durante su tratamiento, recibió atención médica oportuna?
a) SI () b) NO ()
24. ¿los resultados de la prueba de sensibilidad que demostraron que era MDR demoraron en salir?
a) SI () B) NO()

25. ¿El médico le brinda información sobre su estado de salud, cada vez que asiste a sus controles?

a) SI () b) NO ()

26. ¿El médico le informa de manera clara y sencilla sobre su enfermedad?

a) SI () b) NO ()

Muchas gracias

ANEXO C: PRUEBA BINOMIAL

ITEMS	N° DE JUEZ								P
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
3	1	1	0	1	1	1	1	1	0.035
4	0	1	1	1	1	1	1	1	0.035
5	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
6	0	1	1	1	1	1	1	1	0.035
7	1	0	1	1	1	1	1	1	0.035

Se ha considerado:

Favorable = 1 (SI)

Desfavorable = 0 (NO)

$$P = \frac{0.152}{7} = 0.022$$

Entonces, $p = 0.022$, es decir que $p < 0.05$ la concordancia es significativa

ANEXO D: TABLAS DE DATOS GENERALES

TABLA N°1

**Sexo de los pacientes de la ESN-
PCT en una Micro red 1 de
Lima.2016**

SEXO	N°	%
FEMENINO	13	38
MASCULINO	21	62
TOTAL	34	100

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes con TBC MDR de la Micro red

1 Lima. 2016

TABLA N°2

**Procedencia de los pacientes de
la ESN-PCT en una Micro
red 1 de Lima.2016**

PROCEDENCIA	N°	%
LIMA	26	76
OTROS	8	24
TOTAL	34	100

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes con TBC MDR de la Micro red

1 Lima. 2016

TABLA N°3
Grado de instrucción de los
pacientes de la ESN-PCT
en una Micro red 1 de
Lima.2016

GRADO DE INSTRUCCIÓN	N°	%
PRIMARIA	4	11
SECUNDARIA	22	65
SUPERIOR	8	24
TOTAL	34	100

*Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes con TBC MDR de la Micro red
1 Lima. 2016*

TABLA N°4
Estado civil de los pacientes de
la ESN-PCT en una Micro
red de Lima.2016

ESTADO CIVIL	N°	%
SOLTERO	26	76
CASADO	2	6
CONVIVIENTE	5	15
VIUDO	0	0
DIVORCIADO	0	0
SEPARADO	1	3
TOTAL	34	100

*Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes con TBC MDR de la Micro red
1 Lima. 2016*

ANEXO E: TABLAS DE DATOS ESPECÍFICOS

TABLA N°1

**Factores de riesgo a la tuberculosis multidrogorresistente
en pacientes de la ESN-PCT en una Micro
red de Lima.2016**

FACTORES ASOCIADOS	TOTAL		PRESENTES		AUSENTES	
	N°	%	N°	%	N°	%
Factores personales	34	100	20	59	14	41
Factores ambientales	34	100	19	56	15	44
Factores institucionales	34	100	14	41	20	59

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes con TBC MDR de la Micro red

1 Lima. 2016

TABLA N° 2

Factores de riesgo personales en relación a los antecedentes de salud para la tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de la ESN-PCT en una Micro red de Lima.2016

Factores de riesgo personales en relación a los antecedentes de Salud	TOTAL		PRESENTES		AUSENTES	
	N°	%	N°	%	N°	%
Antecedentes de un tratamiento previo para la TBC	34	100	21	62	13	38
Antecedentes de recaída en el tratamiento en el paciente	34	100	10	29	24	71
Antecedentes de abandono en el tratamiento en el paciente	34	100	5	15	29	85
Antecedentes de fracaso a retratamiento en el paciente	34	100	2	9	20	91
Antecedentes familiares de tuberculosis: tratamiento previo	34	100	9	26	25	74
Antecedentes de familiares que fallecieron por TBC	34	100	1	3	33	97

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes con TBC MDR de la Micro red

1 Lima. 2016

TABLA N° 3

Factores de riesgo personales en relación a las condiciones biológicas para la tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de la ESN-PCT en una Micro red de Lima.2016

Factores de riesgo personales en relación a las condiciones biológicas	TOTAL		PRESENTES		AUSENTES	
	N°	%	N°	%	N°	%
Co-morbilidad de la Tuberculosis con otras enfermedades.(VIH, DM)	34	100	7	21	27	79
Inadecuadas condiciones de alimentación del paciente	34	100	29	85	5	15
Mal estado nutricional	34	100	27	79	7	21
Hábitos nocivos: ingesta de bebidas alcohólicas, uso de drogas y cigarrillos.	34	100	12	35	22	65

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes con TBC MDR de la Micro red 1 Lima. 2016

TABLA N° 4

Factores de riesgo personales en relación al tratamiento para la tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de la ESN-PCT en una Micro red de Lima.2016

Factores de riesgo personales relacionados al tratamiento	TOTAL		PRESENTES		AUSENTES	
	N°	%	N°	%	N°	%
Reacciones adversas atribuidas al tratamiento	34	100	24	71	10	29
Irregularidad en el tratamiento	34	100	12	35	22	65

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes con TBC MDR de la Micro red

1 Lima. 2016

TABLA N° 5

Factores de riesgo ambientales asociados a la tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de la ESN-PCT en una Micro red de Lima.2016

FACTORES AMBIENTALES	TOTAL		PRESENTES		AUSENTES	
	N°	%	N°	%	N°	%
Hacinamiento	34	100	20	59	14	41
Inadecuada Iluminación de la vivienda.	34	100	18	52	16	47
Inadecuada ventilación de la vivienda	34	100	21	62	13	38

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes con TBC MDR de la Micro red

1 Lima. 2016

TABLA N° 6
Factores de riesgo institucionales asociados a la tuberculosis
multidrogorresistente en pacientes de la ESN-PCT en una Micro
red de Lima.2016

	TOTAL		PRESENTES		AUSENTES	
FACTORES INSTITUCIONALES	N°	%	N°	%	N°	%
De la enfermera:						
Incumplimiento de la supervisión al paciente en la toma de medicamentos.	34	100	24	71	10	30
Inadecuada relación paciente-enfermera	34	100	3	9	31	91
Educación sanitaria poco clara sobre la enfermedad	34	100	19	56	15	44
Del medico						
Inadecuada relación médico-paciente	34	100	6	18	28	82
Información poco clara brindada por el medico	34	100	26	77	8	23
Manejo inoportuno de RAFAS	34	100	4	12	30	88
Del centro de salud						
Dificultad con el horario de atención	34	100	24	71	10	29
falta de personal	34	100	14	41	20	59
falta de medicamentos	34	100	23	68	11	32

*Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes con TBC MDR de la Micro red
1 Lima. 2016*